

# 위암의 진단과 치료

계명대학교 의과대학 외과학교실

손수상 · 김인호 · 강중신

한국에서 가장 많은 암인 위암의 진단과 치료를 이야기하기에 앞서 위암의 원인과 증상들을 잠시 살펴 본 후에 진단과 치료를 보도록 하겠다.

## 1. 위암의 원인

위암은 한국인에 발생하는 암들중 가장 흔한 암의 하나로서 한국인에 발생하는 악성종양의 24.2%를 차지하는데 남자에서 발생하는 암중에는 30%를 차지하고 여자에 발생하는 암중에는 17%를 차지한다. 통계적으로 대체로 우리 나라 사람 네명중 한 명은 암으로 사망하고, 암 사망자 네명중 한 명은 위암으로 목숨을 잃는 실정이다(대한의사협회, 1995; 대한병리학회, 1997).

위암 남녀의 발생비율은 대략 2대1 정도로 남자에 많고 50~60세 사이에서 가장 많이 나타난다(김진복 외, 1995). 현재 미국에서도 1930년대에는 암사망자의 38%가 위암이었을 정도로 심각하였으나 냉장고의 보급으로 야채, 과일 등 신선한 식품을 섭취할 수 있게 되어 위암이 급격히 줄어들었다(Sabiston, 1997). 우리나라의 경우, 냉장고의 보급도 많이 되고 음식 문화도 서구와 비슷하나 여전히 위암은 제일 많은 암종이다. 그 원인은 우리 식생활 습관이 짜고 매운 음식을 선호하기 때문이라 생각된다(김진복 외, 1995).

위암의 발생은 유전보다는 환경적 요인이 더 중요하다(손수상 외, 1993). 우리는 음식물을 통하여 많은 발암물질을 섭취하게 된다. 여러 가지 화학적인 발암물질과 특히 식품 속에 들어있는 방부제, 착색료, 방향제 등에 포함된 질산염이 주범이라 하겠다(김진복 외, 1995; 이상숙 외, 1996). 이 질산염은 위속에서 나이트로스아민이라는 발암물질을 생성하여 위암을

일으킨다(Sabiston, 1997). 이들 발암물질들의 발암작용을 돋는 것도 있는데, 다름 아닌 짜고 맵고 탄 음식이다. 여러 인자를 종합하여 보면 질산염계, 방부제가 든 훈제음식, 짠 음식, 매운 음식, 탄 음식 등 네 가지가 위암을 일으키는 4대 주요 요인이라 할 수 있다(김진복외, 1995).

## 2. 위암의 증상

불행하게도 위암의 조기 진단이 잘 안되고 있는데, 그 이유는 첫째로 적절한 진단을 받기 위하여 병원에 오는 것을 환자 자신이 늦추어지연시키는 것이고, 둘째는 위암의 초기단계에는 증상들이 모호할 뿐 아니라 위암에만 특이한 뚜렷한 특징적인 증상이 없다는 사실이며, 셋째는 일반사람들에게 일시적이고 실제로 별문제가 안되는 위장관 소화기계 증세가 매우 흔해 위암에 의한 어떤 증세가 나타나도 대수롭지 않은 혼한 소화기계 증세로 간주해 버리기 쉽다는 점과, 넷째는 많은 예에서 위암이 아주 서서히 시작해서 나타난다는 점이다. 약 50%의 환자에서 위암이 상당히 진행될 때까지 아무런 증상이 없는 수도 있다(손수상 외, 1993, 1997).

위암의 초기증상은 상복부 불쾌감, 상복부 통통, 식사후 소화불량, 식후팽만감, 식욕부진 등으로 위염, 십이지장 및 위궤양 증세와 비슷하다. 그래서 소화제나 제산제 등을 복용하다가 때를 놓치는 수가 많다. 따라서 2개월 이상 궤양으로 치료제를 사용해도 별 효과가 없으

면 일단 암에 의한 궤양을 의심하고 검사를 받아야 한다.

위암이 진행되면 복부에 종괴가 만져지고, 구토가 나며, 피를 토하는 수도 있고, 검은빛을 띤 잠혈변을 보기도 한다. 그 외 식욕감퇴와 체중감소 등으로 몸이 허약해지며 위암이 헐어서 혈액의 손실로 빈혈이 생길 수도 있다.

### 3. 위암의 진단

이학적 검사로의 위암의 초기단계에서는 특이한 다각적인 소견들이 없다. 위암조기발견의 최선의 방법은 정기적으로 검진을 받는 것이다. 특히 40세가 넘으면 매년 정기검진을 받는 것이 좋다. 위암의 진단법은 위방사선 투시검사, 위내시경검사 및 조직검사, 위초음파검사 및 위 CT검사 등이 있다. 이보다 더 세밀한 진단법으로는 위내시경초음파, 위주변조직 초음파, 위와 주위 조직의 전산화촬영, 위액검사와 펩시노젠검사 등을 얘기할 수 있다. 이들중 제일 먼저 시행하는 것이 위내시경검사와 내시경을 통한 조직검사이다. 내시경검사는 진단율이 85% 이상으로 상당히 높은 편인데 고무관을 삼키고 있어야 하는 고통 때문에 많은 사람들이 기피하는 것이 사실이다. 그러나 최근엔 기술의 발달로 고무관이 가늘어져 큰 고통을 느끼지 않고도 검사를 받을 수 있다. 최근 개발된 위내시경 초음파검사는 암조직의 위조직총별 침투 진행도를 진단하기 위한 것이고, 주변조직 초음파검사는 암세포가 위주변 영역 림프 절까지 침범했는지, 또는 간으로 전이됐는지를 알기 위한 것이다(심찬섭, 1996). 또 췌장, 간, 대장 및 대동맥 주위 림프절 등으로의 전이를 보기 위하여 복부전산화단층촬영을 시행한다. 위 방사선투시검사는 바륨을 먹인 후 위의 방사선 투시 검사를 하는 것으로 아직도 위암의 기본적인 진단 법이다(김진복 외, 1995). 특히 공기와 바륨을 병용하는 이중조영술은 조기위암 진단에 꼭 필요하다. 방사선검사상 문화구가 발견되면 감별진단이 요구된다. 악성궤양인 위암은 문화구의 특징적인 모양은 문화구가 종괴속에 위치하고 위벽 경계부 밖으로 나가지 않는 점이다. 위침막의 주름들이 문화구 중심부를 향해 뻗어가지 않고 점막주름 들의 모양이 궤양 언저리까지만 유지된다.

악성궤양은 보통 1 cm이상이고 방사선 활영시 투시하여 볼 때 궤양주위의 위벽이 경직되어 있는 상태이다. 위의 대만부, 체부 및 위저부의 위궤양과 그 크기가 2 cm이상이고 모양이 불규칙한 위궤양 중에는 악성궤양이 많으나 직경이 2 cm이하인 위궤양 및 소만부의 위궤양 중에도 악성을 관찰할 수 있다(西滿正외, 1991).

숙달된 방사선 전문의에 의해서도 위암의 방사선 정확도는 75~80% 정도이며 의심이 가면 반드시 내시경 검사로 위병변부위에 4~6개의 조직을 떼어내어 병리검사를 하고 필요시에는 세척세포 진단법도 할 수 있다. 내시경과 방사선을 겸용하면 95% 이상의 정확도를 나타낸다고 하겠다(김진복 외, 1995).

위암은 내시경검사등으로 점막하조직까지 침범시에는 조기위암이라고 하며 그 이상은 전부 진행성위암이라 한다. 일본의 경우 적극적인 진단방법으로 조기위암 발견율이 40% 이상으로 증가하고 있는데 반하여 국내에는 아직 20% 전후로 보고되고 있다. 우리 나라도 정기검진, 집단검진 등 적극적인 제도적인 방법을 통하여 위암 사망률을 낮추고 생존율을 훨씬 높일 수 있을 것이다. 지금은 정기검진을 정부예산으로는 하지 않지만 기관에 따라서는 내시경을 선택하는 직장들이 생기는 것이 고무적으로 보며, 이제는 누구든지 위암에 걸릴 가능성은 항상 가지고 있으므로 각자가 개인적으로 내시경을 해야하고 아무 증상이 없는 사람도 40세 이상이면 매년 위내시경검사를 해서 3년간 정상이면 그후는 2~3년마다 정기적으로 검사하는 것이 좋다. 이렇게 하면 위암에 걸리지 않았다는 확인을 할 수 있어서 좋고, 걸렸더라도 조기에 발견할 수 있어서 완치될 가능성이 그만큼 더 높아서 좋다고 하겠다.

### 4. 위암의 치료

위암의 치료는 크게 네 가지로 나눌 수 있다. 수술요법과 방사선요법 등 두 가지는 국소치료법이라 할 수 있고 화학요법이나 면역요법은 전신요법이다(김진복 외, 1995). 이들 네 가지 치료법을 암의 생물학적인 특성에 따라 초기부터 병용하는 다각적 치료법이 최신요법으로 인정되고 있다. 어떤 요법을 어떻게 사용하는가 하는 것은 위암이 어느 정도까지 진행되었는가에 달려있다. 위벽은 안으로부터 위 점막총, 점막하총, 근육총, 장막하총, 장막총의 순으로 이루어져 있다. 암세포가 위 내부에서 볼 때 가장 안쪽인 점막과 점막하총 까지만 번져 있으면 조기위암, 점막하총을 지나 근육총 이상에까지 번졌으면 진행위암으로 분류한다. 좀더 세분하면, 조기위암중에서도 림프절에 전이되지 않았으면 제1기, 림프절에 전이되었으면 제2기로 분류한다. 제3기는 림프절에 전이되어 있는 진행위암으로 위의 장막까지 암세포가 침범한 상태를 말하고, 제4기는 위암세포가 장막총을 뚫고 다른 장기로까지 번진 상태이다(김진복 외, 1995). 위암의 1차적인 치료법은 위에 암이 침습된 부위를 수술로 완전히 절제해 내는 것으로써 위암의 완치를

위해서는 원발위암부위와 함께 국소림프절까지 한 덩어리로 외과종양학의 원칙에 따라 완벽하게 절제해 내는 근치적 위절제술이 가장 이상적이며 효과적이다. 위암의 원발부위로 부터 근위부 절제 면까지의 길이는 위암세포가 점막총, 점막하총 및 근육총 까지만 국한된 경우에는 3 cm를 유지하여도 충분한 절제가 될 수 있지만 암 세포가 장막총을 뚫은 경우에는 최소한 6 cm의 거리를 두는 것이 안정하다(Kaibara, 1994). 일본위암연구회에서는 근치적 위절제시 절제하여야 할 림프절은 (1) 우분문 (2) 좌분문 (3) 소만 (4) 대만 (5) 유문상 (6) 유문하 (7) 좌위동맥간 (8) 총간동맥간 (9) 복강동맥주위 (10) 비문 (11) 비동맥간 (12) 간.십이지장 인대 (13) 췌두부 (14) 장간막근부 (15) 중결장동맥주위 (16) 대동맥주위 등 16개로 나누고 위암의 위치에 따라 절제하여야 할 림프절을 1군, 2군, 3군으로 나누었다. 소만곡부 및 대만곡부의 길이를 3등분하여 위를 하. 중. 상부로 나누어 볼 경우 주병변의 위치에 따라 (Table)과 같이 분류하였다(JRSCC, 1995; 西満正 외, 1991).

(Table) 절제 림프절군

림프절군	주병변의 위치		하	중	상
	공통				
1군	3.4		12.5.6	5.6	1.2
2군	7.8.9		10.11	1.	5.6.10.11
3군	12.13.14			2.10.11	110.111

공통 - 병변의 위치에 관계없이 군이 일정한 것

110 : 흉곽하부식도주위

111 : 횡경막

이를 토대로 하여 림프절을 절제한 정도에 근거하여 위절제를 분류하는데 D0은 1군도 불충분하게 절제하였거나 혹은 종양만 절제한 경우이고 D1은 1군만 절제한 경우이며 D2는 1군 및 2군의 림프절을 절제한 경우이며 D3

는 1, 2, 3군 모두를 절제한 경우를 말한다. 암이 위 후벽의 장막을 통과한 경우는 췌장의 앞부분 파막을 제거하여야 한다. 위암은 그 위치에 따라 부분 혹은 전부를 절제할 수 있는데 위전절제술은 위아전절제술 보다 5년 생존

율을 더 증가시키지 못하고 더욱이 수술직후 사망률과 합병증이 더 많다. 근치적 위절제술 후 5년 생존율은 제1기 위암에서는 95%를 넘는다. 제2기는 75%, 제3기는 약 30%를 약간 넘는 정도로 떨어진다. 이를 봐서도 조기발견의 중요성을 잘 알 수 있다. 제1, 2기의 조기 위암은 근치적 수술만으로도 치료가 가능하다. 그러나 제3기가 넘어가면 이미 암이 전신성 암이 되었기 때문에 아무리 철저한 근치적 절제술을 시행해도 몇 개의 암세포가 남아있거나 이미 미세된 암세포가 있어서 재발할 가능성이 있다. 제4기 위암은 벌써 상당히 진행된 상태이므로 수술만으로 치료가 불가능하여 항암요법 등이 주치료법이지만 효과가 크지 않다(김진복 외, 1995). 요즈음은 아주 초기에 위암이 발견되면 종래의 개복수술대신 최근 개발되고 있는 몇 가지 치료방법이 있다. 즉 주로 내시경이나 복강경으로 위암을 치료하는 경우인데 크기가 아주 작은 암세포가 위점막 내에만 국한된 경우에 주위의 림프절을 포함한 다른 장기에 전이가 있을 가능성이 없는 경우 개복하지 않고 내시경이나 복강경으로 그 부위만 제거하는 방법이다(심찬섭, 1991).

그 외 방사선 요법은 아주 제한된 요법이며 면역요법은 술후 보조요법의 하나로 상당기관에서 사용되고 있는 실정이다. 여러 방법보다 제일 중요한 것은 조기에 발견하여 원칙에 따른 적절한 수술요법만이 위암을 근본적으로 치료하고 위암을 정복하는 지름길이라 하겠다.

### 참고문헌

- 김진복외 : *최신외과학*, 제 2판, 서울 일조각, 1995, pp799-812.  
 대한병리학회 : *병리학*, 제 3판, 서울 고문사, 1997, pp648-649.  
 대한의사협회 : *의협신보*, 제 2911호 1995 ; 17  
 西滿正, 金鎮福, 柳寅協 : *최신치료 위암*, 서울, 고려의학, 1991.  
 손수상, 김영현, 김인호, 장은숙, 김상표 : 위암의 조직형에 따른 HLA-DR 항원발현. *대한암학회지* 1993;25:818-825.

손수상, 장은숙, 류승완, 김인호, 권건영, 강중신 : 위암에서 에스트로겐 수용체에 관한 면역조직학적 연구. *대한소화기학회지* 1997; 30:173-178.

심찬섭 : 위암의 심달도. 제 9회 대한소화기 내시경학회 세미나. 1991, pp9-18.

이상숙, 김상표, 손수상 : 장형 조기 위암에서 p53 단백의 과발현. *대한암학회지* 1996; 28:632-638.

Japanese Research Society for Gastric Cancer : *Japanese classification of gastric carcinoma*, 1ed. Kanehara Co, 1995.

Kaibara N, Maeta M : Limits of lymph node dissection in advanced gastric cancer. *Dig Surg* 1994;11:93-98.

Sabiston DC : *Textbook of Surgery*. 1997;15: 893-907.